

一次无后援的国家行动

一个史无前例的艰险任务

一位随队医生的生死考验

一段南极冰盖上的传奇故事

冰雪世界的远征

毛一雷 / 著



中国国家地理·大本营

读《世界的历史》



冰雪世界的远征

毛一雷 著

一次无后援的国家行动

一个史无前例的艰险任务

一位随队医生的生死考验

一段南极冰盖上的传奇故事

中国大百科全书出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

冰雪世界的远征 / 毛一雷著. —北京：中国大百科全书出版社，2010.6

ISBN 978-7-5000-8382-5

I. ①冰 … II. ①毛 … III. ①南极—科学考察—日记
IV. ①N816.61

中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第116011号

出 品 北京全景地理书业有限公司

策 划 陈沂欢

责任编辑 徐世新 韩小群 郭颖谦

特约编辑 刘 莹

责任印制 乌 灵

供 图 夏立民 徐 进 毛一雷 余建斌

内文插画 relen

装帧设计 北京美光制版有限公司
出 版 中国大百科全书出版社
社 址 北京西城区阜成门北大街 17 号
邮 编 100037
电 话 010-88390718
网 址 <http://www.ecph.com.cn>
经 销 新华书店总经销
印 刷 北京利丰雅高长城印刷有限公司
开 本 720mm × 1020mm 1/16
印 张 19
字 数 174 千字
版 次 2010 年 6 月第 1 版
I S B N 978-7-5000-8382-5
定 价 39.80 元

2009年1月27日

中国第25次南极科考队内陆队

在南极冰盖最高点（Dome A）建立昆仑站

胜利完成了一个几乎不可能完成的国家任务

内陆队随队医生毛一雷真实的记录下这段传奇经历

序一 / Preface One

在南极冰盖之巅——冰穹A建立昆仑站是中国第25次南极考察队最核心的任务，是人类在探索极端环境和自然征程上迈出的新一步，具有重要的科学和政治意义，这项光荣而又艰巨的任务落在南极内陆考察队28名队员的肩上。

内陆队员的选拔是我作为考察队领队最关心也是最担心的事。把素昧平生、极富个性的一群人，组建一个团队去执行这样一项艰巨的任务，这本身就是一个极端重要而又艰难的工作。第一次见到内陆队随队医生毛一雷时心情是复杂的，一雷是北京协和医院具有高级职称的外科医生，有很好的医学学历和经历背景。但已届中年的他为什么要加入这样的队伍？医生的任务在这支队伍中是最不确定的。如整个行动顺利，队医就会“失业”；如有队员遭遇意外，他可能面临世界上最大的工作压力。一雷虽然在网上报名、多次培训和选拔中表现出色，但作为内陆队队医，除医学专业知识和技能外，必须年轻体壮，具有良好的心理素质，更为重要的是：在南极内陆特殊环境下考察队员必须绝对服从命令。内陆队要在两个月多一点的时间里，在南极内陆极端恶劣的条件下，驾驶雪地车队携带大量建筑材料和油料，穿越茫茫雪原到达南极冰盖的最高点，战胜那里高寒缺氧的严酷环境和极为有限的施工条件限制，在最短的时间里完成昆仑站建设施工任务。执行这样的几乎不可能完成的任务，天时、地利、人和缺一不可，任何环节的失败与疏忽都可能导致整个行动的失败。毛医生的专业素质无可挑剔，但他的资历有可能会成为“绝对服从”的障碍，说实话，行动之前我对一雷不无担心。

当我站在中山站迎接内陆队完成建站任务凯旋之时，我再次见到了毛医生，他在内陆冰盖考察中的突出表现与传奇早已不断传到我耳中，所有内陆队员都说，毛医生真是太棒了！他在这支队伍和这次行动中起到了非常重要的作用。他作为先遣队成员参与了前期冰盖布油任务；在向冰穹A挺进过程中，他全程独自驾驶雪地车运送物资和油料；他为恶劣环境下身体出现不适的队员提供及时的医治，整个行动没有出现一人因健康原因减员；在南极冰盖上他完成了两项医学科研的数据采集，为在极端环境下人体生理变化研究获得了宝贵的第一手资料；他主动请战承担了大量厨师、机械师、建设施工队员的工作……在这次行动中，一雷不仅仅是“服从命令”，还主动承担了大量不属于自己的工作，为整个内陆队分忧，内陆队长李院生曾说“毛一雷是内陆队的主力队员”。我承认，一雷的表现的确出乎我的意料。

从艰苦的南极回到国内“文明生活”之后，一雷和我一直保持着联系。

最近，一雷突然把他的南极日记给我看，才知道他居然这么有心，详尽地记录了内陆考察生活中的点点滴滴。以前，也曾有南极队员写日记，但没有过如此真实和生动的生活细节记录。这日记虽不是考察的科学笔记，但其详尽性和真实性足以成为今后南极内陆考察的重要参考。

一口气读完一雷的这部南极日记，很多场景似乎又重现在眼前，勾起了我对那段难忘岁月的记忆。书中的一些意见与感受，也许带有一定的个人情绪色彩，未必为全体南极考察亲历者所苟同，但这恰恰证明了南极自然环境之残酷与内陆考察生活之艰难，一千个人眼中就会有一千个哈姆雷特。我感激这些原汁原味的感受和文字，相信这部日记一定会引领读者，跟着我们考察队员共同喜爱的毛医生，深入南极内陆腹地，积极地领略南极冰盖特有的太阳与风雪，真切地体会南极内陆考察旷世的严酷与豪情。

非常高兴为一雷写一段证明性的文字，以表达我对一雷参加我们这次考察的感激与喜爱！

中国第25次南极考察队领队、首席科学家
中国极地研究中心主任



2010年4月于上海浦东

序二 / Preface Two

我从医五十余年，至今还忙碌在临床一线工作和高层的保健任务中，虽然年轻时也不乏传奇经历，但为一本非医学专业的书写序言，说实话，还是第一次。我熟知毛一雷，我的半个老乡。他从欧美游学归来后，曾长期跟在我身边工作和学习，是一个典型的医生。

了解他一步步的成长过程，在我印象里的毛医生是个有着传统外科医生严谨、持重和睿智的“年轻人”。他在自己的业务领域里是非常出色的，他对临床业务和医学研究的近似“疯狂”的追求给我留下深刻印象。这一点无论是同行还是患者都很肯定。我相信以他的学术背景和努力精神，他会在专业领域最终占有一个相当的地位，其实这已经足够了。

但我同时也能感受到，也听人多次说起，毛一雷还是一个“喜欢折腾”的人。他有过许多在我看来非常怪异的旅行经历：曾两次驾车到西藏；在珠峰大本营留下脚印；到非洲马赛马拉草原上看狮子；在尼罗河上划船；于爱琴海和博斯普鲁斯海峡边跑步……我也耳闻，他在这些经历中吃过不少自找的苦头，有时非常“狼狈”，但他还是乐此不疲。也许，他认为这是生活中另一种挑战和刺激，能为他的人生带来更多的经历；也许，这些不同的侧面加在一起，才是一个完整的毛一雷。只要不影响工作，我也不反对。

直到有一天，他站在我的办公桌前说：“钟老，我要去南极冰盖了，是作为南极科考队的随队医生。”我很惊讶！以前协和外科的年轻医生有过作为队医参加南极科考的经历，但走到南极内陆、走上充满风险的冰盖，毛一雷的这个计划实在是有点疯狂。

“你不务正业啊！”我脱口而出。但内心里还是有些许赞同，要是我还年轻说不定我也会去。

“钟老，请放心，四个月之后我就回来。”

几天之后，毛一雷安静地消失了。大家只知道他去了南极，仅此而已。他仿佛陷入了一个信息的黑洞，无声无息。

四个多月之后，毛一雷突然“夺门而入”，面前的这个人把我吓了一跳：肤色紫黑，唯有双目周围略白，对比极其鲜明，估计是拜墨镜所赐；面部略肿，且比常人粗糙了很多，仿佛已被暴风雪蹂躏了许久；乱蓬蓬的头发，发丝枯槁，全不见几个月前光亮、丰腴的模样。第二天，毛医生就平静地投入了医疗工作，仿佛一切都跟往常一样未曾改变。如果不是那双“白眼圈”的提醒，大家差点忘了他刚从南极回来。

半年之后，毛医生把他整理好的南极日记捧到我的面前，让我“批评指正”。我这时才有机会、有心情细细地阅读他在南极的经历。说实话，我被深深地打动和震撼了。

在这无声无息的四个多月里，他原来经历了这么多事儿。

毛一雷是中国第25次南极科考队成员，同时也是内陆队的成员之一。他作为随队医生和队员们一起克服重重困难，在南极冰盖最高点Dome A成功建立了昆仑站；他在极端艰苦的条件下，完成了医疗保障和医学研究任务；他在进入冰盖的征途中全程驾驶雪地车，并主动“客串”了厨师、机械师、摄影师等多个角色……130多天的一点一滴，毛一雷都用录音笔每天如实地记录了下来，并原汁原味地诉诸于文字。从他的记录中，我领略到了冰盖的广袤、冰山的肃穆、海豹的闲适、企鹅的慵懒。我感慨于在极端环境下工作的艰辛，有时甚至充斥着残酷的绝望和无助。一会儿，我为那生死攸关、千钧一发的处境而屏息蹙目；一会儿，我跟随那一个个鲜活的人物而或喜或悲、或怒或叹。当我读到位于南极之巅的昆仑站终于矗立起来的时候，我也不禁喊了一句：中国人，有种！

毛一雷在日记中写道：“人类基因中似乎刻有一种无休止的探索和获取的特质”，我对此深以为然。人类接近自然、了解自然，进而利用自然的历程，不就是这种特质的体现吗？有时候，我们的努力在大自然的伟力面前显得是那么的微不足道和可笑。但是，任何迈向未知世界的脚步，都具有开创性的意义，都是人类血液中“野性”的表达。

如今，毛一雷医生早已从南极回到了我们的身边，早已进入他正常的工作状态。从表面上看，他没有任何变化，就像没有去过南极冰盖一般。但是，当一个人历经生死考验，拥有平常人无法接触的感官体验的时候，他的“内核”抑或是基因上肯定会被刻上独特的“印记”。至于这个“印记”是什么，我也不知道，只有留待时间给我们答案。

看来，没有理由说，任何“不务正业”的行为都是没有影响的。

我推荐大家看一看这段不平凡的经历，也许会有帮助的。

是为序。

北京协和医院外科



2010年3月于北京北极阁三条

主要人物 / Main Team Members



李院生 内蒙古人，中国极地研究中心科学家、教授，担任第25次南极科考内陆队队长。他极地经验极其丰富，被称为“王牌内陆队长”。他善于吃苦、意志坚强，带领全队经受住了生死考验，胜利完成昆仑站建站任务。



夏立民 山东人，国家极地办公室综合处处长，担任第25次南极科考内陆队党支部书记兼副队长。他开卡车，是队里运输的绝对主力。他还兼任极地考察办公室特派摄像师，记录下许多珍贵的影像资料。本书中部分摄影作品出自夏队长之手。



李侍明 上海人，宝钢金属有限公司副总经理，担任第25次南极科考内陆队副队长，被称为“李总”。他带领宝钢施工队的队员们在Dome A以最快速度完成了昆仑站的施工工作。他性格开朗随和，很会享受生活，为内陆队营造了轻松诙谐的气氛。



崔鹏惠 原籍辽宁，长住青海，是青海洁神装备制造集团分厂的业务厂长，机械工程师，担任第25次南极科考内陆队的首席机械师。他经验丰富，是世界上唯一曾四次去过Dome A的人。老崔在冰盖穿行的途中起到了至关重要的作用，堪称全队的灵魂。



魏福海 大连人，来自中国极地研究中心，在第25次南极科考内陆队担任机械师。小魏是“80后”，非常机灵精干，善于统筹安排日常琐事。小魏有丰富的南极内陆经验和驾驶技术，善于处理复杂问题，从不慌乱。



曹建西 湖南人，来自中国极地研究中心，在第25次南极科考内陆队担任机械师。他毕业于同济大学，为人低调、工作踏实，在去冰盖的路上，还能坚持学习英语。小曹是一个工作积极、思路灵活的“80后”青年。



邹正定 “上海裔”贵州人，贵州柴油机厂工程师，在第25次南极科考内陆队担任机械师。他一直分管两台发电机组的工作，掌管着队里的“心脏”，是全队人员的生命所系。老邹干活有韧劲，一步一步稳扎稳打。他说话的节奏与工作节奏类似，让人急于等下文。

张胜凯 山东人，中科院武汉大学测绘所专家，在第25次南极科考内陆队中承担测绘、定点等任务。他被称为“GPS-man”，是全队的“眼睛”；他是人类到达Dome A后定下最高点位置的第一人；他个性鲜明，不愠不火，语气风格具海派特色。



宫雪非 安徽人，中科院南京天文光学技术研究所科学家，在第25次南极科考内陆队任雪地车驾驶员，并负责相关专业科学研究。在内陆队里绰号“老公”，他身材消瘦，道骨仙风，清雅恬淡，神采飞扬。



次旦罗布 藏族人，西藏自治区第一人民医院心内科和高原病研究所医生，在第25次南极科考内陆队担任随队医生，主要负责队里的高原病防治工作。他始终是一个热情快乐的人，周围的人也常被他的快乐情绪所感染。



许 波 湖北人，中央电视台记者，负责第25次南极科考内陆队的前方报道。他白白净净，是“硕果仅存”的到过冰盖却没有被晒黑的“独苗”。他说话和气，努力地为工作打拼，属于新时代青年。



徐 进 北京人，中央电视台摄影记者，负责第25次南极科考内陆队的前方报道。他因少语且常作沉思状，故常被误认为反应迟钝。他在户外活动和摄影技巧方面都达到了相当专业的水平。本书中部分摄影作品出自这位老兄之手。



张宏忠 北京人，任职于同仁医院，担任第25次南极科考内陆队厨师，人称“冰盖第一厨”（注：前几次内陆冰盖队均未配厨师，这次是第一次）。老张为人豪爽、率真，一口地道的“京片子”，颇有京都“侠客”之风。他在科考过程中利用有限的资源，为队员们准备了花样繁多的美食，保障了队员们可以保持充沛的体能。



姚 旭 安徽人，宝钢公司队员，参与在Dome A建立昆仑站的施工。他的工作积极性在宝钢队员中排第一，浑身上下透着灵气。他一路开着卡特雪地车，喜欢琢磨，创立了“组合运输法”和“两组重量分配起动法”，大大提高了运输效率。



目录 / *Contents*

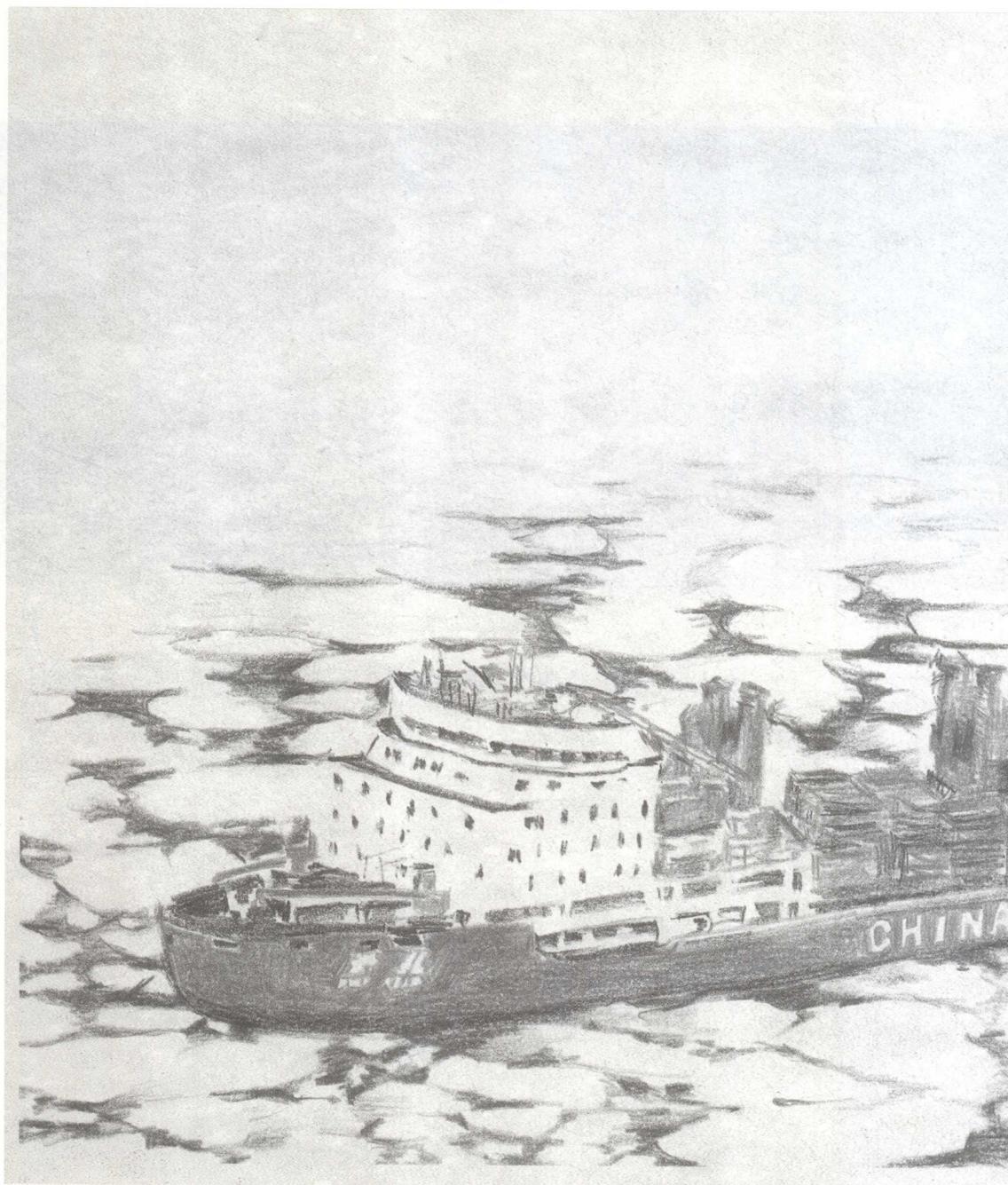
第一部 向南、向南、再向南！驶向南极冰雪世界	2
南极梦开始的地方	4
穿越魔鬼西风带	12
挺进南极圈	20
第二部 备战中山站，内陆队就是冲锋队、敢死队	30
中山站，中国人冰雪世界里的根据地	32
大雪围困中山站	40
冰海沉车，机械师死里逃生	48
天公不作美，暴雪肆虐的盛夏	52
有幸加入冰盖“先遣队”	62
第三部 初探南极大冰盖，一生中最艰苦的四天三夜	70
陷车不断，令人绝望的软雪带	72
暴雪迷航，差点儿丢命	82
无穷尽的准备工作	91
第四部 走进茫茫冰盖，几乎有去无回的旅程	102
进入生命禁区	104
严重超载，硬着头皮上冰盖	116
狂奔在“吞人”的冰裂隙区	127
极昼里的新年联欢会	136
“魔鬼30公里”与“锅底”迷阵	146
南极冰盖最高点，冲顶！	158

第五部 昆仑站，南极冰盖上的奇迹	166	
在南极冰原上“跑马圈地”	168	
昆仑站在我们手中诞生	176	
南极冰盖上的医德标准	188	
世界尽头的两次新年钟声	196	
营地里的悬案与神秘事件	208	
望眼欲穿的等待	215	
第六部 归途，与严寒和恶劣天气赛跑	222	
归心似箭，冰盖狂奔	224	
冰盖上的“谎言”	231	
夏季将逝，恶劣天气袭来	241	
凯旋！我们是历史的创造者	254	
第七部 一波三折的“圆满句号”	266	
家门口死里逃生	268	
庆生、极光、裸泳，中山站的欢乐时光	275	
后记	南极，珍藏一生的记忆	286
附录1	中国第25次南极科考队内陆队队员名单	289
附录2	网友在内陆队员博客上的留言	290
附录3	南极洲平面示意图	291
附录4	中山站附近地形图	291

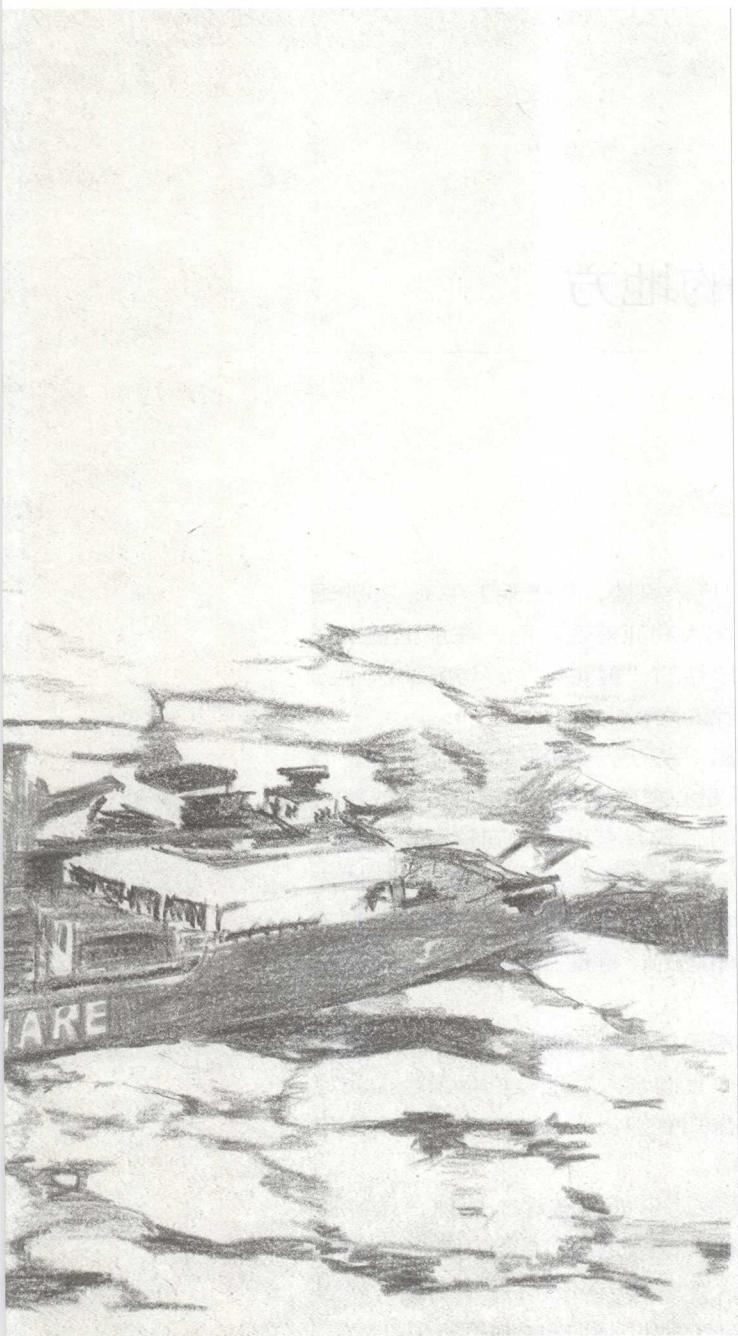


谨以此书献给那些为中国南极科考事业奉献青春与生命的人们！

第一部



向南、向南、再向南！
驶向南极冰雪世界



1 | 南极梦开始的地方

| 2008年11月4日
星期二

下午2点整，我步入北京国际机场候机楼，将搭乘下午3：35的国际航班，从北京经上海转机，飞抵澳大利亚首都悉尼，在那里登上在弗里曼特尔港（Fremantle）临时停靠的“雪龙号”，与第25次中国南极科考队队员们会合，正式开始我的南极之旅。

曾多次踏进北京国际机场候机楼，尽管这一次的意义大不一样，但心情并没有想象中那么兴奋和激动。是心态在衰老，还是心智在成熟？

从上海飞抵悉尼需要十几个小时，我有充足的时间整理自己的心情。绚丽的极光、冰雪的世界、懒洋洋的海豹、憨态可掬但对爱情忠贞不渝的帝企鹅……提起南极，很多人脑海中出现的是这样纯净唯美的画面。但我清楚地知道：我此番面对的，将是一次充满风险和挑战的旅途。

我告诫自己，必须比任何时候都更加认真细致地筹划。从开始酝酿南极之行，到出发道别之际，我一直向亲人、朋友们尽量轻描淡写此次行程的风险。如果把风险如实告知他们，只会徒增他们的牵挂和担忧，却于事无补，这不是我的风格。

在多年来的工作中，我已经养成遇事提前考虑、规划，做好最坏打算的习惯。我开始再一次预想此次南极之行可能出现的各种状况：严寒、暴雪、翻车、迷路、掉入冰裂缝……思路逐渐迟缓，我居然在飞机上糊里糊涂地睡了一觉，这在我的飞行史中并不多见。